



ALTANA

PROGRAMS

Instagram: @altana\_programs  
www.altanaprograms.com



---

PROGRAMAS  
BÁSICOS

PROGRAMA  
DE SUEÑO  
Y DESCANSO



# ¿POR QUÉ ES IMPORTANTE ESTE PROGRAMA?

1. Porque dormir y el descanso se dan por sentados, y al mismo tiempo, sé infravaloran.
2. Porque la gente no sabe cómo funciona el descanso, ni por qué dormir bien es tan importante.
3. Porque la mayoría no cuida su descanso, y esto impacta en su salud de una forma negativa.

## Y SOBRE TODO...

Porque aprender a dormir es sencillo, y hay demasiada gente con problemas de insomnio.

No es necesario tomar pastillas o tranquilizantes.

Conocer algunas cosas e implementar **pequeños cambios** es suficiente para **mejorar tu sueño de manera significativa**.



## ¿QUÉ VAS A LOGRAR?

Vas a aprender cómo funciona el sueño, y a manejarlo.

Vas a mejorar tu capacidad de descanso y a dormir mejor.

Vas a tener un cerebro más sano y funcional, y a tener unas emociones más estables.

## LA CONSECUENCIA SERÁ:

Que tu cuerpo y tu cerebro funcionarán mejor:

Tendrás un cuerpo que se regenera mejor, un cerebro más limpio y sano y unas emociones más estables y controlables.

Tendrás **mejor memoria** y estarás previniendo muchas enfermedades neurodegenerativas.

Tu calidad de vida aumentará.



# SIEMPRE PARA TI

# PROGRAMA DEL SUEÑO



## INTRODUCCIÓN

Hacer la introducción de este programa es especialmente complicado. **Todo el mundo sabe lo que es dormir**, no hay absolutamente **nadie que no duerma**, y **que no descanse**.

Así que **no es un concepto desconocido**, en teoría....

Habrà quien **duerma peor**, quien duerma **mejor**, quien tenga **temporadas y temporadas** - para quien dormir resulte una tarea **fácil**, para quien dormir sea **toda una historia** y para quienes dormir bien sea simplemente **una cuestión de fases**.

Pero en este programa **vamos a ir mucho más allá**:

Vamos a ver todo **aquello que importa** para el sueño, aquellas cosas que habrás escuchado de pasada pero **que no acabas de procesar**, que **no has visto nunca de forma conjunta** ni de **forma práctica**.

Y es **importante verlo de forma conjunta** porque solamente **así se puede entender la complejidad del sueño**, y debe ser **práctica** para que podamos **aprender a domarlo** y aplicar estos conceptos en nuestra vida.

Vamos a aprender qué es lo que le ocurre realmente a tu **cuerpo mientras duermes**. Veremos las **diferentes fases del sueño** y lo que **nuestro cuerpo y nuestro cerebro hacen en cada una de ellas** y **por qué cada una de estas fases es importante**.

Vamos a aprender sobre los **ritmos circadianos**, sobre los que **ya habrás escuchado algo**, pero vamos a **entender de verdad qué son** y cómo **utilizarlos en nuestro favor**.

Vamos a ver algunas **recomendaciones** sobre **higiene del sueño**, la importancia de **cuidar nuestros hábitos** y ritmos, y vamos a **hablar también** sobre otros temas como **las pulseras de actividad** (tipo FitBit) que te **miden el sueño** (veremos sus **cosas buenas** y **cosas malas**, etc..)

También veremos que **suplementos y alimentos** pueden ayudarte a **dormir mejor**; de una forma segura y **sin impactar de forma negativa** en ningún ámbito de tu salud.

Pero para empezar, lo primero que tenemos que hacer, **como siempre**, es **comprender la importancia del sueño**.

Y responder a la pregunta:

## ¿POR QUÉ DORMIR BIEN ES TAN IMPORTANTE?





# LA IMPORTANCIA 1 DEL SUEÑO



El sueño es la actividad, mecanismo y acción más beneficiosa, eficiente y fácil que podemos hacer cada día para mejorar nuestra salud y bienestar de forma global.

Casi nada de lo que hagamos podrá igualar o tan siquiera acercarse a los beneficios de dormir bien, y menos en relación al esfuerzo que implica.

*(Por ejemplo el ejercicio también es súper importante en la vida, pero requiere esfuerzo para conseguir los resultados).*

Cuando dormimos, entre otras cosas, nuestro cuerpo se encarga de lo siguiente:

- **Repara los daños** en el cerebro, en los músculos y en el resto de tejidos.

Cuando dormimos dejamos de movernos y esa energía que ya no estamos usando con el movimiento del día, la podemos dirigir a otras tareas, y podemos dedicarla especialmente a aquellas cosas que demandan mucha energía, como reparar el cuerpo y poner el sistema inmune a trabajar con más intensidad.

*Es como si en el cuerpo tuviéramos 100 trabajadores (que son la energía y capacidades de nuestro cuerpo) y cuando estamos despiertos dedicamos unos 80 de esos trabajadores al movimiento y actividades diarias, y 20 están haciendo mantenimiento.*

*Cuando nos dormimos, tenemos otra vez a esos 100 trabajadores disponibles - y entonces podrán encargarse de hacer ese mantenimiento para el que 20 trabajadores no son suficientes.*



- Limpia el cerebro de los residuos.

Si no limpiamos el cerebro, el cerebro se daña.

Dormir mal aumenta el riesgo de Alzheimer y otras enfermedades neurodegenerativas.

*Imagina un ordenador o un coche que cada vez que se usa se ensucia, si nunca lo limpias o no lo limpias bien. ¿Cuántas cosas pueden empezar a fallar?*

También:

- Consolidas memorias.
- Procesa y mejora el control de las emociones.
- Regula las hormonas.
- Desarrolla el proceso creativo.
- Te prepara para el día siguiente.

Estos últimos puntos van un poco de la mano. Ocurren principalmente durante la fase de sueño REM y son básicos para el funcionamiento de los seres humanos.



# LA IMPORTANCIA 2 DEL SUEÑO



El sueño nos ayuda a **entender mejor el mundo** a nuestro alrededor.

**Entender el mundo** significa varias cosas:

*Aprender a través de la consolidación de memorias, comprender las emociones y los sentimientos que el entorno genera en nosotros (procesos **emotivos**), encontrar el mejor camino ante las circunstancias (proceso **creativo**), y estar listos para que al despertar **sepamos lo que debemos hacer** (**anticipación** de actividades).*

**Limitar el sueño** (dormir de forma insuficiente), está **directamente relacionado** con una **mortalidad más alta** (por cualquier causa), entre un **50%** y un **60% mayor** que aquellas personas que duermen sus siete u ocho horas diarias.

Está también vinculado con un aumento de las **enfermedades cardiovasculares, obesidad, diabetes, trastornos cognitivos** (demencia, esquizofrenia, alzheimer, etc.) entre muchas, **muchas otras**.

Los seres humanos, como seres **altamente complejos** que somos, hemos desarrollado unas **necesidades de sueño mayores** que las de otras especies.

Sistemas **más primitivos** de vida, más sencillos, **no necesitan** de un proceso de **sueño tan elaborado**, con un **mantenimiento profundo** y un **sistema de procesamiento de información tan complejo**.

**Pero nosotros sí**. Nuestra propia naturaleza nos lo impone - y por ello debemos dedicar mucho tiempo cada día a **realizar estas tareas tan fundamentales**.



Debemos **hacerlo cada día**.

Tener **falta de sueño** y poco descanso **un solo día**, ya te **causa un daño directo**.

**Ese daño ocurre**, sin importar que al día siguiente o durante esa semana “recuperes” el sueño perdido.

Si has dormido mal un día, al día siguiente **vas a dormir más**. Esto es correcto. Tu cuerpo va a **dedicar más tiempo** a las funciones del sueño para intentar mitigar el daño, pero **el daño** que la falta del sueño del día anterior ha provocado **ya estará hecho**.

*El sueño **no funciona como el dinero**. Si un día dormiste poco, no lo vas a poder compensar con dormir más al día siguiente. No puedes estar 24 horas sin dormir y después dormir 16 horas seguidas y que el resultado sea igual que si duermes 8 horas y 8 horas en días consecutivos.*

De verdad **no quiero abrumar con más y más información** sobre la **importancia** del sueño, pero quiero que **entendamos profundamente** que la **importancia del sueño y de dormir bien** es mucho **mayor** de lo que la mayoría de las personas pensamos.

Para ahondar en conocer esto, entender las fases del sueño, y así asegurar **que entiendas por qué has de dormir bien**, el siguiente paso, es **comprender los mecanismos del sueño**.

Porque como siempre digo, **si no comprendes algo no te lo vas a tomar en serio, ni lo vas a implementar en tu vida**.

**¡ASÍ QUE VAMOS A ELLO!**

# COMPRENDER EL SUEÑO 1

Solemos pensar que cuando dormimos nos quedamos quietos. Que simplemente nuestro cuerpo se relaja, nos dormimos, soñamos, descansamos y nos despertamos.

Sin mucho más misterio. Y realmente no somos conscientes de todo lo que pasa durante la noche en nuestro cuerpo y nuestro cerebro.

Para empezar, cuando nos empezamos a quedar dormidos no es porque “nos hayamos quedado sin energía” - para nada.

Nos empezamos a quedar dormidos porque cuando la luz empieza a bajar nuestro cuerpo empieza a producir melatonina, que es la hormona que provoca la somnolencia y hace que efectivamente nos quedemos dormidos.

Este proceso lo veremos en el siguiente capítulo con más detalle, cuando hablemos sobre los ritmos circadianos. Pero es interesante mencionarlo para que vayamos viendo que la complejidad de todo el proceso del sueño es mayor de lo que pensamos.

Cuando nos dormimos el cerebro y el cuerpo comienzan un viaje en el que pasarán por momentos con diferentes ritmos cardíacos, diferentes procesos fisiológicos y diferentes ondas cerebrales en activación.

## CONCEPTOS GENERALES



Y siguiendo estas secuencias, podemos dividir el sueño en dos tipos de fases:

1. Las fases de sueño NREM.
2. Las fases del sueño REM.

Esta división a grandes rasgos nos puede servir para empezar, pero hay que tener en cuenta que cada persona es un mundo, y que las manifestaciones de las fases del sueño serán distintas de una persona a otra.

Todo el mundo tiene estas dos grandes fases (REM y NREM).

- REM: por simplificar, es básicamente la fase de los sueños.
- NREM: son las fases que NO son REM, y por eso se llaman “NREM” (no rem).

Pero hay gente que en sus fases NREM tienen mucha más cantidad de sueño profundo, y otra gente que tiene mucha más cantidad de sueño ligero.

También hay gente que tendrá más fases REM y que estas serán más largas, o gente con un REM más agitado y breve, o gente con un REM muy tranquilo y pausado.

Pero además, también es importante mencionar que estas fases no son binarias, no pasamos de una fase a otra como quien toca un interruptor, y dentro de cada fase, sobre todo en las NREM podemos encontrar también diferentes momentos del sueño.

# COMPRENDER EL SUEÑO 2

## LAS FASES NREM



Dentro de la fase NREM, tenemos **diferentes rangos de NREM** (N1, N2, N3 /N4) y así cuando **nos empezamos a quedar dormidos**, empezamos poco a poco a **entrar en las fases superiores del sueño NREM**. En la fase N1.

En este punto nuestro cerebro **ya empezará a funcionar** con los **procesos del sueño**, pero si en ese momento **nos despiertan**, seguramente pensemos que **no hemos dormido nada todavía**, porque estábamos en **una fase del sueño ligera y tan elevada (N1)** que nos permitía **seguir teniendo parte de la consciencia activa**.

Aunque nuestros pensamientos y ondas cerebrales **ya fueran más “del mundo de los sueños”**.

Así pues **dentro del sueño NREM** tenemos como **tres o cuatro niveles** (depende de a quién le preguntes) y en el **nivel 1** de este sueño ligero, la sensación es **casi como estar despierto**, y en los **niveles 3 o 4** estamos ya las zonas conocidas como **sueño profundo**.

Pero aún así, el **sueño y sus fases** no son como un **semáforo con tres o cuatro colores** que van cambiando según el estado en el que estemos. *Despiertos, sueño ligero, sueño profundo, REM, etc.*

El sueño y sus fases son más **como una curva** que va **subiendo y bajando**. En esta curva estaremos **despiertos** en la **parte más superior** y entraremos en un **sueño profundo** en la **parte más baja**, y durante la noche vamos subiendo y bajando por esta curva.

Pero hay tantos puntos en los **niveles de sueño** como **puntos en la curva**, y cada persona pasa de una forma diferente por estos puntos.

En **cada persona** las manifestaciones de esas **fases** serán **algo diferentes** y **cada persona** tendrá **necesidades de sueño algo distintas**.

¿Qué es lo que le pasa al cuerpo y al cerebro mientras dormimos?

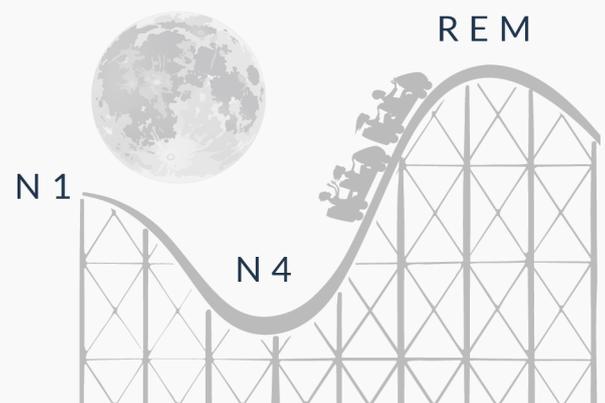
Pongamos que te metes en la cama para dormir.

Si todo va bien, poco a poco **te irás quedando dormido o dormida**.

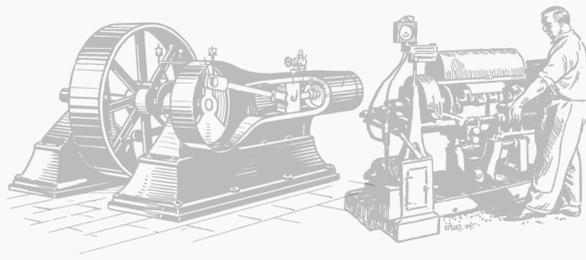
El **efecto de la melatonina** se irá **haciendo mayor**, la temperatura de tu cuerpo comenzará a bajar y poco a poco **tus ondas cerebrales empezarán a cambiar**.

Entrarás poco a poco en las **fases NREM** y tus pensamientos serán cada vez más similares a los que encontramos en las **ondas del sueño ligero**. Después, poco a poco, **irás bajando** por las “capas” del sueño ligero hasta **entrar en un sueño profundo**.

Durante el **sueño profundo** la respiración se hace más **profunda y lenta**, el ritmo cardíaco se ralentiza y **la actividad cerebral se reduce al mínimo**.



# EL SUEÑO PROFUNDO



La principal función del sueño profundo es **ejecutar el mantenimiento del cerebro** a través de la **limpieza del espacio entre las neuronas**.

**Durante el sueño profundo el cerebro** a nivel más puramente fisiológico se encarga de su **mantenimiento y de su limpieza** y por eso esta fase es tan importante.

En este momento el cuerpo **comienza** toda una serie de **procesos** fisiológicos encargados de **limpiar los espacios entre las neuronas**, de **reparar** la mielina y **quitar todas las basuras** que se han ido acumulando en el cerebro durante la actividad del día.

Durante esta fase **el tamaño de las neuronas se reduce hasta un 60%** para dejar suficiente espacio entre ellas para que los procesos de limpieza puedan funcionar correctamente, para que **el líquido que limpia todo fluya bien**.

Pero además, para agilizar este proceso **la actividad neuronal se reduce casi al mínimo**. Es como **subir las sillas a una mesa para barrer debajo**, ya no puedes usar las sillas.

Desde el **punto de vista puramente mecánico y fisiológico**, esta es **la fase del sueño más importante**. Es como **hacer el mantenimiento básico** de una máquina para que pueda funcionar - pero esta máquina es tan compleja que **necesita este mantenimiento diario**, y si no lo realizas se estropea.

Y evidentemente, **depende del uso que le des a la máquina, de cómo la trates, y de cómo seas tú específicamente**; el **mantenimiento** tendrá que ser más **exhaustivo** o podrá ser algo más **suave**.

Por eso **para cada persona** la necesidad de **sueño profundo** es diferente, pero es innegable que **todos debemos tener sueño profundo** - y ante la **falta de sueño**, nuestro **cerebro prioriza estar en esta fase** - antes que pasar a otras.

**Todas las fases del sueño son muy importantes. Pero si el soporte vital falla (que es el cerebro) y se daña, todo lo demás no importa. Lo primero es cuidar y proteger la base y por eso las primeras fases del sueño (en general) son de sueño profundo.**

Si una persona **se despierta en esta fase**, se sentirá muy **desorientada, confundida** e incluso hasta **con cierto malestar**. Estará sufriendo **los efectos de la inercia del sueño**, de ese **trabajo tan intenso de mantenimiento** que estaba realizando el cerebro.

Durante el sueño profundo, además del mantenimiento del cerebro, el cuerpo también realiza otro tipo de mantenimiento, como la **reparación de los tejidos**.

En esta fase **el ritmo cardíaco se ralentiza**, se hace **más profundo** y en cierto modo se hace hasta más **potente**. Esto hace que el **riego de sangre funcione mejor** y que todos los **nutrientes lleguen a los tejidos** del cuerpo para que estos se reparen (músculos, tendones, huesos, etc.).

Un **sueño profundo suficiente** te ayudará a **recuperarte de las lesiones**, a regenerar daños en el cuerpo en general, y **mejorará tu sistema inmune**.

Pero **una vez** que el cerebro y el cuerpo **han terminado con los trabajos de mantenimiento y reparación**, el **cerebro puede empezar a ocuparse de otras tareas**, y es ahí dónde **empiezan las fases de sueño REM**.

Las fases del sueño de los seres más evolucionados.

# EL SUEÑO REM

Las siglas **REM** significan en inglés “*rapid eye movement*”, “*movimiento de ojos veloz*”.

Esta fase se conoce así porque efectivamente los ojos (aunque estén cerrados) **se mueven** y están tan activos **como si estuviéramos despiertos**.

Esto pasa porque la **fase REM** a nivel de actividad cerebral es **muy similar a estar despierto**, pero evidentemente con algunos procesos diferentes (como la parálisis que se produce en el cuerpo).

Cuando estamos en la **fase REM** nuestro cuerpo segrega una hormona que hace que nos **paralicemos** para **evitar** que **nos movamos** mientras soñamos y así evitar que nos hagamos daño.

Por eso a veces soñamos que **queremos salir corriendo** y **no podemos**, o que intentamos golpear algo y sentimos que no somos capaces de movernos correctamente.

Durante la **fase REM** es cuando **más soñamos**. Es donde los **sueños son más vívidos** e impactantes, y son estos sueños los que **recordamos con mayor facilidad**.

## CUANDO SOÑAMOS

1. **Procesamos las emociones.**
2. **Consolidamos las memorias.**
3. **Desarrollamos el proceso creativo.**



Al final lo que el cuerpo hace es **procesar todas las vivencias**, información, conocimientos, sensaciones, emociones y memorias para que **seamos más capaces de utilizar** estos **conocimientos** en nuestro beneficio **cuando nos “enfrentemos” al día siguiente**.

También es durante esta fase del **sueño REM** donde las hormonas del **estrés se reabsorben** y **evitamos que produzcan daños**.

Durante esta fase es también es donde el **90% de la testosterona se produce**.

Si tenemos **falta de sueño REM** tendremos problemas para **procesar nuestras memorias**, seremos personas **emocionalmente más inestables**, podremos sufrir además **desórdenes metabólicos** (como resistencia a la insulina) y será más fácil que ganemos peso. Podrás tener **problemas de baja testosterona** y además niveles más **altos de cortisol** y **estrés**.



# LA RELACIÓN REM Y NREM

Como hemos visto, el cuerpo intentará **estar primero** en las **fases profundas** del sueño **NREM profundo**. Para poder realizar el **mantenimiento del cuerpo y del cerebro**.

Esto ocurrirá principalmente en la **primera mitad de la noche**, y durante la **segunda mitad** de la noche tendremos más **sueño REM**.

Pero esta distinción tampoco es exacto, **la noche nunca será 50% REM - 50% NREM**.

Los **ciclos del sueño** cambian **aproximadamente** cada **90 minutos** (que tampoco son precisos).

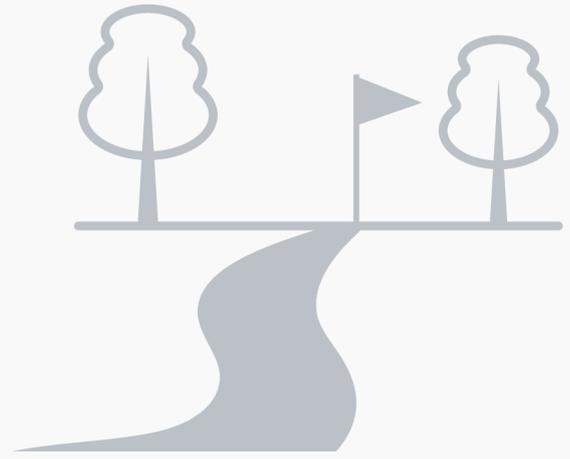
Es decir, **cada 90 minutos** habrá una especie de **lucha** en tu cerebro para **ver si entras en una fase de sueño REM o NREM**.

Por eso es posible que tengamos fase REM durante las primeras horas de sueño y que tengamos sueño profundo al final de la noche, aunque esto **será menos probable**.

La **única constante** es que **la cantidad de sueño profundo** durante la primera mitad de la noche **será mayor** que la cantidad de REM.

Y la **cantidad de REM** durante la **segunda mitad** de la noche **será mayor** que la del sueño profundo.

Los **ciclos REM** en esta segunda mitad de la noche también **tenderán a ser más largos** y constantes (*ver imagen*).



Estos cambios de fases REM - NREM y su distribución a lo largo de la noche son conocidos como la **“Arquitectura del Sueño”**.

No me detengo más en detallar esto pero quiero que guardes esta idea para que sepas a lo que me refiero con **“Arquitectura del Sueño”** cuando **hablemos sobre los suplementos y ayudas externas para dormir mejor**.

Pero primero, para dormir mejor y **aprender a mejorar nuestro sueño** debemos hablar sobre una cuestión fundamental que son **los ritmos circadianos**.



(Captura de mi pulsera de actividad)

# LOS RITMOS CIRCADIANOS



Los ritmos circadianos son los **relojes internos del cuerpo**.

Tras miles y miles de años de evolución, **nuestros cuerpos se han adaptado al entorno** de una forma tan increíble que ahora llevamos **dentro de nosotros un reloj interno que nos va marcando los ritmos del día**. Que nos va marcando lo que debemos hacer en cada momento. Cuando comer, cuando despertarnos, cuando dormir, etc.

Es curioso que este **reloj interno** es de algo más de 24 horas, (unos 15 o 30 minutos más largo) lo que nos **permite cierta flexibilidad**.

Si **estamos en hora**, nuestro reloj interno **activará de forma natural los procesos de despertarse y activarse**, tener más o menos energía a lo largo del día, los momentos de descansar y activará **también los procesos del sueño**.

Pero hoy en día por nuestro estilo de vida **nuestros relojes internos se desajustan**. Es como tener un reloj que no está en hora, y **provoca que vayas siempre a un ritmo equivocado**.

**Como cuando tienes jet lag** después de un viaje trasatlántico y sientes como si fueran las 3 de la tarde en mitad de la noche.



## ¿CÓMO AJUSTAR EL RELOJ?

Los relojes internos se ajustan **cada día** por la interacción **de varios factores** y de **cómo ha sido tu día**.

Pero el **más relevante de ellos es**

### LA LUZ



**La luz nos despierta, y la oscuridad nos duerme**. Y la luz es el factor más relevante para tener un reloj ajustado.

La **luz del sol** hace que nuestro cuerpo produzca **vitamina D**, y la **oscuridad** hace que nuestro cuerpo produzca **melatonina**.

Durante la mañana, nuestro cuerpo **espera que la luz vaya aumentando** hasta que a medio día la **exposición de nuestros ojos a la luz sea máxima** y el cuerpo espera tener esa entrada fuerte de **vitamina D**.

Después mientras **vayan pasando las horas**, esta intensa luz se irá reduciendo e irá tomando **tonos más amarillos y anaranjados** (con el atardecer) y esto le dirá a nuestro cuerpo que **es hora de dormir** y que es hora de **empezar a generar melatonina**.



El problema de hoy en día respecto a la luz es doble:

- **No tenemos suficiente luz durante el día.**

Porque vamos de casa al coche, del coche a la oficina y de la oficina a casa, y solamente si tenemos suerte trabajaremos cerca de una ventana. **No recibimos la luz que nuestro cuerpo espera, la luz de estar en la naturaleza cazando y recolectando comida a lo largo del día.**

- **Tenemos demasiada luz por la noche.**

En la naturaleza la noche es oscuridad casi absoluta, hasta el punto que nuestros ojos son capaces de adaptarse a esta oscuridad.

Pero hoy en día llegamos a casa, **tenemos las luces encendidas, vemos la tele y usamos los móviles hasta justo antes de irnos a dormir**, y esto hace que nuestro cuerpo no entienda realmente que ya es de noche.

Esto provoca que la variabilidad lumínica (la diferencia entre el día y la noche) se **reduzca**, y así nuestro reloj biológico (que no tiene cerebro) se **desajusta**.

Ya **no sabe distinguir bien si es de día o si es de noche.**

*Entre otras cosas esto también provoca **deficiencias de vitamina D** en la gran mayoría de la población, **incluso en países soleados.***

Somos seres especialmente sensibles a la luz porque **las células fotosensibles de nuestros ojos**, las que reciben la luz y calibran nuestro reloj, **son algunas de las células más antiguas** en nuestros cuerpos.

**Los ojos de los seres vivos se desarrollaron en el agua**, antes de la colonización de la tierra por las especies, e **imaginad cuánto tiempo ha pasado desde que el primer animal pisó la tierra hasta que el ser humano ha aparecido.**

Y **durante todo este tiempo, las células fotosensibles han estado funcionando** con un ritmo perfecto **guiado por la luz del sol.**

Pero **ahora** con el **descubrimiento de la electricidad** y la iluminación de las ciudades, por **primera vez en la historia de las especies**, las células de nuestros ojos reciben luz de otras fuentes además del sol y el fuego.

Y además **esta luz** durante el día es **insuficiente**. Es mucho **más suave** que la intensidad de la luz de la calle (incluso en días nublados).

*¿Quién no ha sentido después de estar todo el día encerrado que **al salir a la calle se deslumbra?***

Y durante la noche **es mucho más potente** de lo que debería ser. Además, por no dejar de mencionarlo, **las pantallas emiten una luz con una onda de energía muy potente:**





La luz **infrarroja** que no vemos (y existe **debajo del rojo**) es la luz de energía más suave, la más fría.

Infrarroja



Ultravioleta

Y la luz **ultravioleta**, la del sol que nos quema, es la luz que está **por encima del violeta**, y es la luz con la **energía más potente**.

Dentro de este espectro **tenemos la luz de todos los colores** que existen, y cada color tiene una onda con una energía más fuerte o más suave, y **como el azul está más cerca del violeta su energía es especialmente fuerte**.

Y esta luz azul es la luz que emiten nuestras pantallas del ordenador, la tablet, la tele y el móvil.

Y de ahí viene la clásica ya recomendación de **no usar los aparatos electrónicos durante la hora de antes de irnos a dormir**.

Si nuestros ojos no reciben suficiente luz durante el día, y además reciben demasiada luz durante la noche, nuestro reloj interno se va a desajustar y cuando queramos dormir nuestro cuerpo **no estará en absoluto preparado**. Dormir será más difícil y la calidad del sueño será peor.

Más adelante **veremos recomendaciones específicas para jugar con la luz y poder ajustar nuestros ritmos circadianos con pequeños hábitos que pueden suponer una gran diferencia**.



## OTROS FACTORES

Además de la luz, hay **otros factores que afectan a la sincronización circadiana**, como la temperatura y la comida.

La temperatura y la comida tienen también una relevancia muy importante a la hora de ajustar los ritmos circadianos.

En la naturaleza la **variación de temperatura** entre el día y la noche es mucho mayor que la variación de temperatura en nuestra vida hoy en día, durante el **día no pasamos calor** y durante la **noche no pasamos frío**, y esto también nos provoca un desajuste.

En la naturaleza en los campos donde los humanos evolucionamos (la sabana), **los días son calurosos y las noches son frías**.

Por eso **dormir con la ventana abierta** (también en invierno) pero bien tapado con una manta te ayudará a dormir mejor.

*¿Quién no ha sentido que en verano no puede dormir por culpa del calor que hace en la casa? ¿Y quién no ha disfrutado de una fría noche de invierno en la que te puedes arropar y descansar placenteramente?*



## OTROS FACTORES CIRCADIANOS 1



### LA COMIDA

La comida y sus horarios también nos dicen qué hora es.



Si viviéramos en la naturaleza **durante la mañana nos moveríamos**, saldríamos a **cazar** y a **recolectar** durante el día. Nos comeríamos la comida que hubiéramos ido recolectando y la comida de la caza o la pesca durante el día y **comeríamos los restos** y pequeñas reservas **a lo largo de la tarde**.

Esto implica **dos cosas**:

En la naturaleza **no comeríamos inmediatamente después** de levantarnos.  
**Tampoco comeríamos grandes** cenas antes de irnos a dormir.

Es curioso que además **la melatonina**, la hormona del sueño, **interfiere con la digestión**. Cuando empezamos a **segregar melatonina** nuestra digestión se hace **más lenta y menos eficiente**.

E incluso durante **las primeras horas de la mañana** los restos de melatonina que seguimos procesando pueden hacer que **el desayuno a primera hora te siente mal**. O como mucha gente dice, que **el desayuno "no me entra"**.

Hay personas que incluso sienten **el estómago un poco revuelto** por las mañanas, y todo esto es por **el efecto de la melatonina** generada durante la noche y que no hemos terminado de eliminar.

Por eso es conveniente **retrasar un poco el desayuno**. Además te aportará **otros muchos beneficios** por el propio efecto de **prolongar el ayuno nocturno**.

Con el mismo efecto, **cenar demasiado tarde** y **grandes cantidades** provocará una **interferencia** en la segregación de la **melatonina**, y la melatonina segregada interferirá con **la digestión** de la comida.

Cenar demasiado tarde también le estará diciendo al cuerpo que **estás en un momento** del día más **alejado de la hora de dormir**.



## OTROS FACTORES CIRCADIANOS 2



### LA CARGA HOMEOSTÁTICA

Al final de lo que se trata de decirle a tu cuerpo “**es de día**” y **darle todas aquellas señales** que indican que efectivamente **es de día**.

Y cuando el día empieza a llegar a su fin debemos continuar estas señales y decirle a nuestro cuerpo que “**es de noche**”.

Hacer **actividades del día durante el día**, ejercicio, comer, interactuar con otras personas, tomar el sol, trabajar; y **hacer actividades de la noche durante la noche**, reducir la luz, charlar, relajarse, refrescarse, etc.

**Esta sintonía correcta** genera la llamada “**carga homeostática**” - que no quiero entrar a detallar aquí, pero esta carga **genera** algo así como una “**capacidad de sueño**” a lo largo del día. Capacidad para quedarte dormido.

Una **alta carga homeostática** hará que **te duermas más rápido**. Que tengas una **latencia de sueño menor** (la latencia del sueño es lo que tardamos en dormirnos).

Es como cuando ves a un niño corriendo por un parque y piensas “*qué bien va a dormir hoy*”, pero con un sustento a nivel biológico que se puede medir.

Esta carga homeostática la generamos haciendo **actividades del día durante el día**, y **la gastamos cuando dormimos**. Si haces más y más actividades diurnas durante el día, como exposición al sol, actividad física, interacciones complejas, trabajo mental, etc., **tu carga homeostática será mayor y dormirás mejor**.

Esta carga homeostática **es la otra cara de la moneda del ritmo circadiano**. Si **no tienes un ritmo circadiano ajustado**, porque **no tienes suficiente luz** por ejemplo, la carga homeostática puede **no ser suficiente** para que duermas bien.

Debes generar **carga homeostática** durante el día y tener **los ritmos circadianos ajustados** para que puedas disfrutar de un descanso reparador completo y sin dificultades para dormir.

# LA SIESTA



La siesta depende.

La mayoría de personas en su ritmo circadiano tienen un momento entre las 13:00 y las 15:00 un momento donde sus niveles de energía bajan y sienten la necesidad de dormir, somnolencia, falta de atención, etc.

Esto forma parte de uno de nuestros ritmos diurnos, y te puede pasar **hayas comido o no**. No está directamente relacionado con la digestión.

La siesta (especialmente las de 15 o 20 minutos) ayudan a mejorar la memoria, la concentración y la energía para tareas posteriores, y hay una multitud de estudios la apoyan.



Pero con la siesta hay que **ser prudente en dos aspectos**:

1. La siesta va a **reducir nuestra carga homeostática**, y puede hacer que después **tardés más tiempo en dormirte**. Si te cuesta quedarte dormido, es mejor que tampoco duermas la siesta.
2. Hay que **evitar entrar en fases muy profundas** del sueño, porque como ya hemos visto, estas fases son demasiado complejas e intensas como para que sea bueno **cortarlas de golpe**.

La buena siesta es la **siesta en capas del sueño elevadas**. Si te despiertas confundido y cansado mejor no duermas la siesta (o prueba con una siesta más corta).

Ahora que tenemos claro lo que **son los ritmos circadianos** y como nuestro entorno afecta a este reloj interno que tenemos, pasemos a ver algunos **hábitos sencillos y cosas que podemos hacer para que nuestro cuerpo reciba las señales que tiene que recibir cuando toca y así podamos dormir mejor**.





# RECOMENDACIONES Y HÁBITOS PARA DORMIR MEJOR 1



Yo soy de esas personas que piensan que **no se puede hacer o seguir algo que no entiendes**. Creo que no se **puede implementar algo** en una vida si **no se sabe por qué** motivo se está haciendo, si no se entiende **la importancia**.

Por eso ahora que conoces la **importancia del sueño** y **conoces los ritmos circadianos** entenderás mejor el “¿por qué?” de **las siguientes recomendaciones** y entenderás **por qué funcionan**.

## POR LA MAÑANA

- **Luz, luz por la mañana (lo primero) y más luz.**

Intenta **recibir luz según te despiertes**, abre la persiana, abre la cortina, sal a la calle y recibe **luz de forma intensa** lo antes posible.

Si puedes y tu estilo de vida te lo permite, **pasea por la mañana** o ve al trabajo caminando. Aprovecha para coger ese sitio para aparcar **que está un poco más lejos** de tu oficina y **camina el resto del camino**.

Esto hará que tu cuerpo **se deshaga** de forma más eficaz de **la melatonina** segregada en la noche, y permitirá que empieces a **producir la vitamina D**.

Para favorecer una mayor exposición a luz natural, **intenta también sentarte junto a una ventana en el trabajo**, y mantener la cortina o persiana **abierta**.

Que **tus ojos reciban la luz**.



- **Desayuna un poco más tarde**, Retrasa ese primer café.

Retrasar el primer café **facilita el proceso natural de despertarse**. Despertar es un proceso complejo, con muchas implicaciones metabólicas que tienen sus propios ritmos.

Si lo **primero que haces** al despertarte es **desayunar y tomarte un café**, **interfieres** con este **proceso natural** de despertar.

Lo rompes porque **haces que el cuerpo comience** con el proceso de **la digestión y la metabolización** de la **cafeína**, y no permites ese “despertar natural”.

Si tomas **el café una hora después** de despertarte **notarás realmente sus efectos**.

- **Haz actividades diurnas - ¡muévete!**

Eleva esa carga homeostática, **busca hacer actividades diurnas**. Limpia la casa, camina por la oficina, sal a pasear a la hora de comer (si puedes), intenta moverte, haz ejercicio físico, habla, interactúa, trabaja con la mente, concéntrate. **Haz todas aquellas cosas que puedas** y sigue **buscando siempre la exposición a la luz**.

En definitiva, **mueve el cuerpo y trabaja la mente**.



# RECOMENDACIONES Y HÁBITOS PARA DORMIR MEJOR 2



## POR LA TARDE



- Limita la cafeína por la tarde.

Para mí el café es el mejor invento de la humanidad. El café es la **mejor parte de la vida adulta**. El café es increíble porque tiene **miles de beneficios** y además la mayoría de las “cosas malas” del café son erróneas.

Pero **hay que ser conscientes** de una cosa.

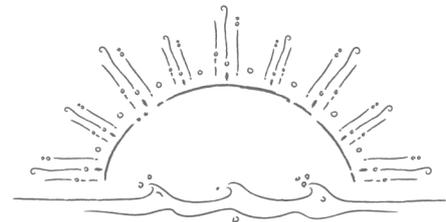
El **café nos despierta** porque **bloquea los receptores del sueño**. Por eso si tomas demasiado café, cuando quieras dormirte estos **receptores del sueño van a seguir bloqueados** y no te vas a poder dormir.

**Usa el café**, pero deja espacio para que tu cuerpo se deshaga de la cafeína correctamente.

Un buen método es **registrar los cafés que te tomas** y ver en qué número de cafés (o shots de espresso) te **empieza a afectar en tu sueño**. En mi caso si tomo más de 4 expresos mi descanso se verá afectado, (incluso aunque sean todos antes de las 12:00 del mediodía). Pero cada persona debe encontrar su límite, y para eso es bueno medirlo.

## POR LA NOCHE

- Reduce la luz.



**Imita al sol en tu casa.**

Imitar al sol en tu casa significa que **apagues las luces** o busques **luces más anaranjadas** conforme vaya cayendo la noche.

Apaga las luces principales y enciende esas **lamparitas** que tienen esa **luz tan cálida** y que **crean ese ambiente más relajado**.

Hay gente que tiene incluso unas **luces inteligentes** que hacen esto de forma automática cada día.



# RECOMENDACIONES Y HÁBITOS PARA DORMIR MEJOR 3



## POR LA NOCHE

- Usa filtros de luz azul.

Dejar de usar móviles y pantallas dos horas antes de dormir **puede ser viable** para algunas personas o **puede ser imposible** para otras personas.

Si no puedes hacer esto, lo mejor es que **instales en tu ordenador, tu tablet y tu móvil, una aplicación** que de forma **automática reduzca la intensidad y el color del brillo** de tus pantallas a una hora determinada.

Esta **aplicación**, de forma digital hará que tu dispositivo **emita menos luz azul** y más luz roja. Verás la **pantalla anaranjada**, y cuanto más naranja la veas menos te afectará al sueño.

Al **principio es un poco raro**, pero el cerebro interpreta la luz azul muy fácilmente, así que en poco tiempo **dejas de ver la pantalla tan rara**.

Este filtro lo puedes usar **también en el trabajo** para **evitar que se te cansen los ojos** con la pantalla.

- Cena más temprano y cena más ligero.

España es **el país del mundo** donde se **cena más tarde**. ¡Más tarde que en ningún otro país!

Es cierto que algunas personas ya cenar más temprano, pero mucha gente sigue **sentándose a cenar a las 22.00 de la noche**.

Hay quien dice que esto es porque antes cenábamos a las 21:00 pero cuando la hora de España se alineó con la de Alemania, esta hora **pasó a ser las 22:00**.

No sé si será cierto, pero lo cierto es que **cenar tan tarde nos afectará al sueño**.

Una recomendación sería **intentar dejar de comer**, o acabar la **cena a las 20:00/20:30** (para terminar de cenar a las 21.00 como muy tarde).

- Olvida tus preocupaciones y relájate.

Si has leído el **Programa de Inteligencia Emocional**, sabrás que la noche es el peor momento para pensar en preocupaciones. Evita pensar en ellas porque **durante la noche** o antes de irte a dormir **no vas a solucionar nada** y la preocupación solamente **te afectará al sueño**.

También puedes usar este **momento antes de dormir para empezar a meditar** y hacer otras **técnicas de relajación**. Además de los **increíbles beneficios** que esto aporta, como quizás habrás visto en el **Programa de Meditación**, hacer este tipo de ejercicios **beneficiará increíblemente tu descanso y tu sueño**.



# RECOMENDACIONES Y HÁBITOS PARA DORMIR MEJOR 4



- Registra tus agradecimientos:

En línea con lo comentado justo en el punto anterior, **una técnica que ha ayudado a mucha gente a dormir mejor es tener un cuaderno junto a la cama para escribir en él cinco cosas por las que sientes agradecimiento.** Todos los días antes de acostarte.

Estas cinco cosas **pueden ser muy relevantes y profundas**, como agradecimiento por tu familia, buenos amigos, la felicidad de tu vida, o pueden ser cosas más triviales como agradecimiento por el pescado tan rico que te comiste hoy, o por tener una cama caliente.

Lo único importante es que **escribas 5 cosas que agradezcas y generes ese sentimiento de satisfacción** respecto a esas cosas **buenas de tu vida** antes de irte a dormir. Puedes implementar esto como **parte de un ritual**, que es nuestro siguiente punto.

- Utiliza la alimentación como una herramienta más.

Esta última recomendación tiene **varios puntos interesantes**, así que en el siguiente capítulo podremos ver **qué podemos hacer** para dormir mejor **utilizando la alimentación y suplementos** como una herramienta más.

- Prueba con tiras nasales

Hay unas tiras que se pegan en la nariz para abrir **las fosas nasales**, y estas pueden ayudar a que duermas mejor porque **abren las vías respiratorias** y evitan que sientas agobios por tener la nariz taponada.

También ayudan a que **no duermas con la boca abierta** y evitan que te despiertes con la garganta seca.

- Abre la ventana

Una **habitación fría** es una **buena habitación para dormir**. Si **abres la ventana** de tu habitación durante **toda la tarde** tu habitación **estará más fresca** y bien **ventilada** y esto ayudará a que duermas mejor.

Si te preocupa que entren bichos o mosquitos, deja la luz apagada y la puerta cerrada. **Sin luz**, los bichos **no sabrán que hay una ventana abierta** y no te molestarán por la noche.

- Crea un ritual

Siguiendo la misma idea de lo que ya hemos visto, **si haces un ritual** (una secuencia de actividades antes de dormir) **le estarás dando a tu cuerpo las señales de que ya es hora de ir a dormir.** Y **tu cuerpo activará estos procesos** que te ayudarán a dormir, porque sabrá que es lo que toca.

Un ritual puede ser simplemente **ponerse el pijama, leer 10 minutos, meditar, cepillarse los dientes, lavarse la cara e irse a la cama.** Lo recomendable es hacerlo en la misma secuencia cada día.



¿POSPONER LA ALARMA?

**MEJOR NO**



Cuando estamos dormidos y la alarma suena **nos asustamos**. Nuestro cerebro se asusta y emite una cantidad de reacciones químicas que provocan **un impacto y una alteración** en nuestro sistema **cardiovascular** que **no es nada sano**.

Para empezar, intenta poner **alarmas que sean progresivas**, alarmas **inteligentes**, alarmas **de luz** u otro sistema para despertarte que **no sea un sonido horrible, estridente o mecánico**.

Pero además **no pospongas la alarma, ni pongas una alarma cada 5 minutos**.

Si pospones la alarma una, dos, tres, cuatro o cinco veces, estarás empezando el día con esos cuatro o cinco sustos a tu cuerpo y a tu corazón. Con **cinco pequeñas palizas** que le pegas a tu cuerpo con cada alarma.



Y además **hacer esto todas las mañanas**, durante **todos los días de tu vida**, va a tener un impacto muy negativo en tu salud. Va a dañar a tu corazón y a tu sistema nervioso.

**Mejor sé realista**. Decide a la hora que te vas a despertar y pon **una alarma amable** a esa hora, y cuando suene...

**¡Levántate!**



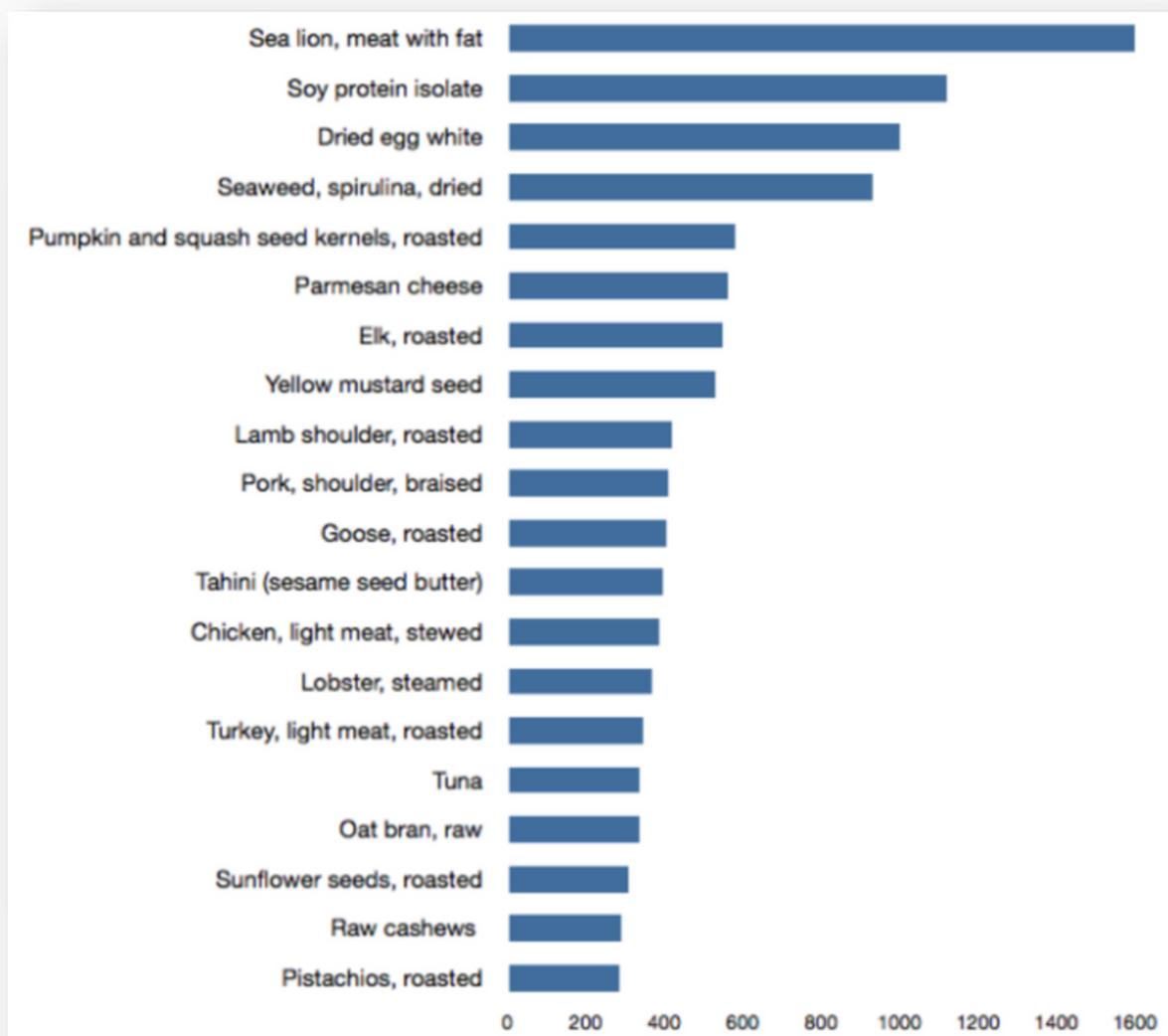
Ya hemos visto que la **principal hormona** que hace que nos quedemos dormidos es la **melatonina**.

Para producir suficiente melatonina el **principal factor** a tener en cuenta es **tener los ritmos circadianos ajustados**.

Sin embargo, podemos también **facilitar la producción** de melatonina dándole a nuestro cuerpo **ingredientes suficientes** para que pueda **producir la melatonina**.

Y el ingrediente principal (precursor más importante de la melatonina) es el **triptófano**.

El **triptófano** lo encontramos en **multitud de alimentos**, como el bacalao, el queso parmesano, la pechuga de pavo, el edamame (haba de la soja), los huevos, el salmón, la carne magra, y muchos más que podéis ver en esta lista.





Asegurar una **suficiente ingesta de triptófano** facilitará la producción natural de melatonina.

También puedes **comer** directamente **alimentos que tengan melatonina**, como el plátano, las nueces, la avena o el arroz.

Comer un poco de **estos alimentos en la cena** puede ser **muy conveniente** para facilitar dormir mejor, siempre guardando **suficiente tiempo entre la cena y la hora de acostarse**.

Curiosamente estos **alimentos ricos en melatonina** tienen en algunos casos (como el arroz) un **alto contenido en carbohidratos**, y esto es además un beneficio adicional para dormir mejor.

Si has leído el **Programa de Alimentación**, sabrás que en general me gusta llevar dietas con carbohidratos bajos, pero reconozco su importancia y potencial si utilizas los carbohidratos de forma inteligente, y **este es uno de esos casos**.

**Cenar con unos 40 o 60 gramos de carbohidratos** te ayudará a **dormir mejor por dos motivos**:

- El **carbohidrato** hace algo así como una **limpieza de la barrera hematoencefálica**. Esta limpieza permite que el **triptófano** **entre más fácilmente** en nuestro cerebro y **se produzca la melatonina**.
- Nos ayudará a **sentirnos más saciados** a la hora de dormir.

Sin embargo es importante **que no nos pasemos mucho con el carbohidrato** porque por la noche **la sensibilidad a la insulina se reduce** y este carbohidrato *“engorda más”*.

**Es decir**: nuestro cuerpo se pone a **producir más insulina de la necesaria** para poder metabolizar la comida correctamente porque **las células responden peor**.

Y vaya, en general **promover la generación de insulina** cuando no la **insulina no está siendo eficaz** no es bueno porque únicamente **incrementa la resistencia a la insulina**.

Así pues:

Si. **Come algo de carbohidrato en la cena**, unos 40 o 60 gramos son suficientes, pero **no te pases**.





Gracias al mundo en el que vivimos hoy en día **tenemos acceso a multitud** de plantas exóticas, compuestos, drogas y **cosas de todo tipo** para **modificar nuestro funcionamiento biológico**.

Y con el sueño pasa lo mismo.

El problema aquí es que lo que **los suplementos que ves en la tele para dormir** son **fármacos y drogas** que te sedan y hacen que **te duermas de una forma artificial**.

Estos fármacos tienen **dos problemas** en general (pero pueden tener muchos otros):

1. **Van a alterar la arquitectura del sueño.**
2. **Generan dependencia** (incluso adicción).

Ya hemos visto la **importancia de la arquitectura del sueño**, y la **importancia de pasar por cada una de las fases** para que nuestro cerebro pueda funcionar correctamente.

Si usamos un fármaco que **altera este funcionamiento** estaremos alterando la arquitectura del sueño y nuestro descanso realmente será peor porque el cuerpo no estará haciendo lo que debe hacer cuando dormimos.

Esto, **sumado** al hecho de que **generan dependencia** y que **después sin ellos no seamos capaces de dormir** (o al menos dormir **resultará todavía más difícil**), hace que los fármacos sean la **última opción** para dormir mejor.

En este grupo está la clásica y tan extendida *Dormidina* y todas sus primas.

## MEJORES OPCIONES

En lugar de esto podemos utilizar **otros suplementos** que **sí nos ayudarán a dormir mejor**, y **de una forma segura**:

1. **Nootrópicos relajantes**, como la planta **ashwagandha** o la **valeriana**.
2. **El magnesio**.
3. **Triptófano y melatonina** (directamente como suplemento).
4. **Glicina**, presente en la gelatina y el colágeno.
5. **Aceite de CBD**.

El **alcohol** y **otras drogas** como la **marihuana** (con **THC**) afectarán a tu sueño igual que los fármacos tan malos que hemos visto.

**Alterarán tu arquitectura del sueño**, y aunque sientas un efecto sedante y tengas menor latencia de sueño, **el sueño que consigas será de mucha peor calidad**.



# REGISTROS Y PULSERAS DE ACTIVIDAD 1

## REGISTROS

Otro punto interesante, que aplica también al mundo de los sueños, es el tema de llevar registros.

Llevar un registro de algo, en general, lo que registres mejorará. Y con el sueño pasa lo mismo.

Si mides y tomas nota del tiempo que pasas en la cama, el tiempo que pasas dormido, la hora a la que te despiertas etc., tomarás conciencia real de la cantidad de tiempo que duermes, la calidad de tu sueño y la regularidad de tus horarios.

Si conoces tu punto de partida (dónde estás) sabrás dónde puedes mejorar.

Lo más probable es que duermas menos de lo que piensas, que te acuestes más tarde de lo que deberías y que tus horarios sean bastante irregulares.

Pero todo esto lo podrás mejorar si sabes dónde aplicar cambios. Si sabes qué pata te cojea.

Para esto, con este programa tendrás disponible la **Herramienta 1.0 Registro de Sueño**, donde podrás registrar las horas a las que te fuiste a la cama, las horas a las que efectivamente te has dormido (o crees que te has dormido) y las horas a las que te has levantado.

Con esta herramienta podrás registrar las horas de luz natural y la hora a la que has bajado las luces. También podrás incluir los horarios de tus cenas, cuánta actividad has tenido, la cantidad de cafés que has tomado, la cantidad de alcohol, y cualquier nota que quieras incluir.

Podrás registrar también la calidad de tu sueño y tiempo dormido.

De esta forma con el tiempo verás qué hábitos y qué actividades tienen impacto positivo o negativo en tu sueño y descanso. Serás más consciente de todo lo que haces que tiene un impacto en esta parte tan importante de tu vida.

## PULSERAS DE ACTIVIDAD

Además para completar algunos de los campos podrás utilizar una pulsera de actividad, de esas que te miden el sueño, pasos al día etc. Si utilizas una pulsera de estas sabrás de una forma un poco más precisa a qué hora te has dormido.

Con estas pulseras también podrás ver lo que hemos comentado antes sobre las fases de sueño NREM y REM en los diferentes puntos de la noche. Verás que en general en la primera mitad hay más sueño NREM (con más sueño profundo) y en la segunda mitad verás más sueño REM (y fases REM más largas).

Por estas funciones las pulseras de actividad son (en mi opinión) muy interesantes para mejorar el sueño, pero hay algunas cosas que debemos tener en cuenta respecto a estas pulseras.





# A TENER EN CUENTA RESPECTO A LAS PULSERAS DE ACTIVIDAD



- No son instrumentos precisos:

Debemos **tener presente** que las pulseras de actividad **no son precisas**. No son instrumentos médicos y en muchos casos **no van a dar mediciones adecuadas**.

Estas pulseras miden principalmente el **ritmo cardiaco**, y el **movimiento**. Y con estos dos datos **calculan en qué fase de sueño estás**.

Y por eso su precisión depende de cada persona y de la calibración que tengan.

Por ejemplo, **si tienes unas fases REM muy movidas** y en general te mueves mucho en la cama **la pulsera puede pensar que estás despierto**.

Y respecto a **las fases NREM**, como hemos visto, funcionan como una montaña rusa que **va subiendo y bajando**. Vamos pasando “capas” de las fases NREM desde ligero a profundo pero estas pulseras solamente distinguen “despierto” - “sueño ligero” y “sueño profundo” - y **pueden perderse muchos matices que de persona a persona sean muy relevantes**. Pueden pensar que estás en sueño ligero y que realmente sea una fase de sueño profundo por ejemplo.

Dicho esto, **es mejor medir regular o mal que no medir nada**. Pero hay que ser conscientes de que **el margen de error** dependiendo de tu caso concreto puede ser **muy bajo o muy alto**.

- Pueden provocar un efecto nocebo:

Otro punto que hay que **tener en cuenta** respecto a las pulseras de actividad es que pueden **causar un efecto nocebo**.

La mayoría de estas pulseras **te dirán qué puntuación de sueño has tenido**, en función de **los cálculos de la pulsera y las métricas**. Te dirán directamente si has dormido bien o si has dormido mal, como si fueran infalibles.

Pero el hecho de que te digan por la mañana **“puntuación de sueño 50 o 60 de 100”** hará que **sientas que no estás en tu mejor día**, y que **tu energía será baja**.

Hay algunas pulseras que incluso te asaltan con un mensaje negativo cómo **“hoy estarás cansado/cansada”** y esto provocará un efecto **nocebo** que no queremos tener, porque si vemos esto efectivamente nos sentiremos más cansados.

Por eso mi recomendación es que **no analicemos ni tengamos en cuenta estas “valoraciones”** que las pulseras hacen de nuestro sueño, porque por lo general **no serán precisas y serán más negativas que positivas**. Piensa cómo te sientes, y analiza si en la arquitectura del sueño tu pulsera se ha podido equivocar.





## EJERCICIOS PARA FACILITAR QUE TE DUERMAS 1



Otro punto interesante que quiero que veamos antes de terminar son los **ejercicios específicos para realizar en la cama** y que ayudan a dormir.

En este grupo estaría lo típico que se dice de “contar ovejas”, o “contar hasta cien mil” o “poner la mente en blanco” y todas estas cosas que personalmente **me parecen horribles y poco efectivas**.

Pero si hay otros ejercicios que podemos realizar y otras cosas con las que podemos jugar para **ayudar a que la latencia del sueño sea menor**.

**La latencia del sueño es el tiempo que tardas en quedarte dormido**. Si tienes mucha latencia de sueño eres una de esas personas que tardan mucho en quedarse dormidos.

Pero estos ejercicios también **te pueden servir** en caso de que **te despiertes en mitad de la noche** y ya no puedas volver a dormirte aunque para estos casos también recomiendo hacer alguna otra cosa adicional.

## EJERCICIOS DE RESPIRACIÓN

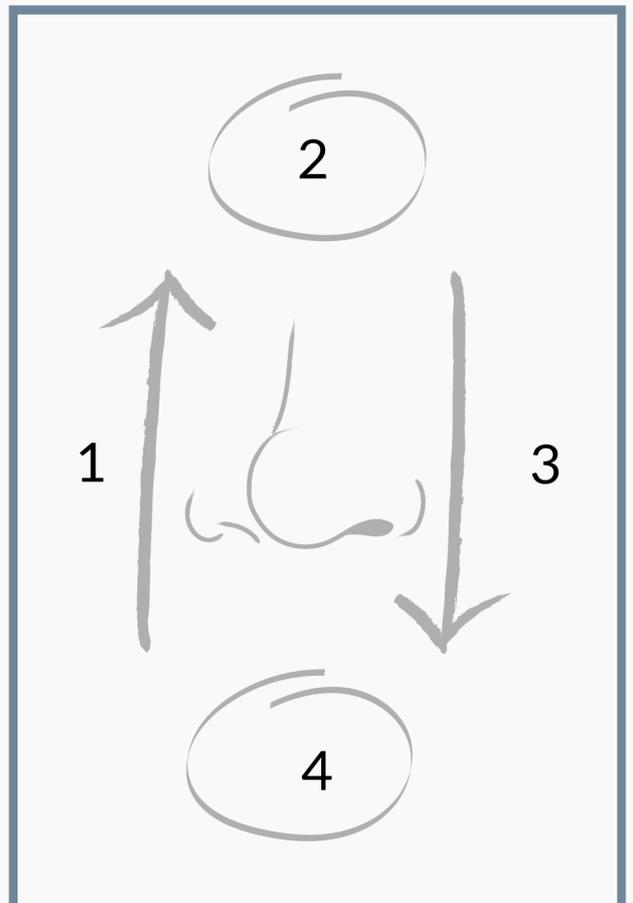
La respiración es el **control de mando de nuestro sistema nervioso**.

Es como si tuviéramos un *Joystick* que pudiéramos mover hacia arriba y hacia abajo para **activarnos y acelerarnos, o relajarnos y descansar**.

Y manejar la respiración es **increíblemente fácil** porque solamente **se pueden hacer cuatro cosas con la respiración**:

1. **Inhalar.**
2. **Aguantar la respiración con aire dentro.**
3. **Exhalar.**
4. **Aguantar la respiración sin aire dentro.**

Puedes probar a hacerlo ahora mismo, verás que **solamente se puede hacer esto**.





# EJERCICIOS PARA FACILITAR QUE TE DUERMAS 2



Estas cuatro variables son las que controlan nuestro sistema nervioso, nuestra mente y nuestro cuerpo.

Principalmente actuando a través de la inhalación y la exhalación dependiendo de la forma en que inhalamos y exhalamos.

Y esto lo podemos hacer de dos formas:

1. Inhalando fuerte, y exhalando suave.
2. Inhalando suave y exhalando fuerte.

Y hacer una o la otra hará que te actives o que te relajes.

## EXHALAR FUERTE

Inhalar de forma suave y hacer exhalaciones fuertes hace que nuestro cuerpo se relaje y nos calmemos.

Si habitualmente duermes con otra persona, fíjate en su respiración cuando esta persona esté dormida. La respiración será pesada, con una inhalación suave y una exhalación potente. Esto además se nota más en las fases de sueño más profundas.

O prueba a suspirar para que sientas esto.

Cuando suspiramos hacemos una inhalación profunda, pero no veloz, y hacemos una exhalación fuerte que nos calma y nos tranquiliza.

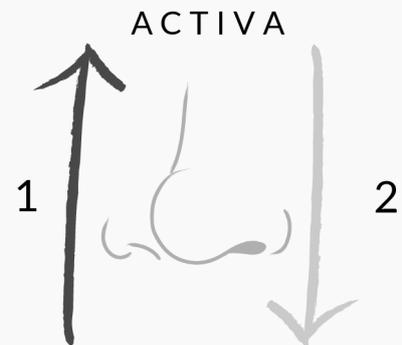
Esto lo hacemos de forma inconsciente, ante situaciones que nos están alterando, como una forma de autocontrol automático.

## INHALAR FUERTE

Si hacemos inhalaciones fuertes y exhalaciones suaves, nuestro organismo se hiperoxigena, la sangre fluye de forma más fuerte y nuestros músculos se llenan de oxígeno para poder funcionar correctamente.

Es la forma en la que respiramos cuando estamos haciendo deporte, o actividades que requieran una alta activación.

También es la forma en que una persona respira cuando le da un ataque de pánico y por eso también para hacer que este ataque de pánico se termine hay que darles una bolsa para que respiren dentro. Esto eleva el CO2 y hace que esta hiperactivación del sistema nervioso se termine.



*Ambas las podemos hacer de forma consciente y activa para cambiar nuestro estado mental y el comportamiento de nuestro cuerpo.*



DEACTIVA



# EJERCICIOS PARA FACILITAR QUE TE DUERMAS 3



Por eso podemos usar la respiración como un ejercicio para dormir, calmando nuestro cuerpo y nuestra mente.

Así que cuando te metas en la cama, te hayas acomodado y estés en una posición cómoda (preferiblemente boca arriba durante el ejercicio), puedes **empezar centrarte en respirar de la siguiente forma:**

## 1. INSPIRA DE FORMA NORMAL

Constante y sin exagerar, durante aproximadamente 4 o 5 segundos.

## 2. AGUANTA BREVEMENTE LA RESPIRACIÓN

Con el aire en los pulmones, durante otros 5 o 6 segundos.

## 3. EXHALA CON FUERZA

Sobre todo los primeros segundos y deja que el resto del aire siga saliendo durante el resto del tiempo, pero sin forzarte en que siga saliendo aire.

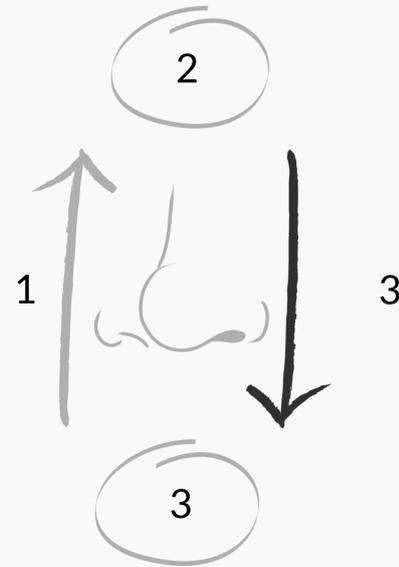
Esto debe durar entre 6 y 8 segundos.

Puedes exhalar también por la boca.

El final del paso 3 debe ser **casi como aguantar la respiración sin aire en los pulmones**. Casi todo el aire habrá salido en el primer segundo y después lo que queda es como un "hilito" de aire, pero si no sale nada no pasa nada.

## 4. REPITE

Varias veces, hasta que vayas sintiendo que tu cuerpo y tu mente se relajan.



Si sientes que al final del paso 3 te falta el aire, intenta **exhalar con más fuerza al principio** (incluso haciendo algo de ruido).

Si duermes con alguien, avísale que vas a probar esta la técnica para que no molestes.

**Realiza este ejercicio varias rondas**, por lo menos siete. Si después notas que ya estás en mayor calma puedes volver a respirar de forma normal dejando que el cuerpo siga exhalando un poco más fuerte pero sin forzarlo.

Para que recuerdes los segundos piensa en la técnica del "4 - 5 - 6".

4 segundos inhalando, 5 aguantando, 6 exhalando.  
Más o menos.

Con esta técnica es posible que te duermas directamente, pero si no te duermes, por lo menos conseguirás **una mayor relajación**.

*Si un día te está costando dormir, fíjate en cómo estás respirando. Es posible que te sorprendas teniendo respiraciones muy cortas y poco profundas.*

*Cambia esto por inspiraciones constantes y exhalaciones fuertes.*



# EJERCICIOS PARA FACILITAR QUE TE DUERMAS 4 EL FOCO MENTAL



Una vez que hemos conseguido cierta calma mental a través de la respiración, es hora de que nos fijemos en el estado de nuestra mente y seamos conscientes de los pensamientos que están por ahí alborotando la cabeza.

Primero analiza qué está rondando por tu mente, y después recuerda que estás en la cama y que no es el momento para ponerte a solucionar nada.

Tampoco es el momento para estar pensando en cosas que no tiene sentido pensar. Evita pensar en cosas que no son útiles en ese momento y recuerda que estás en la cama.

Pero a veces dejar de pensar en algo es complicado, por eso mi propuesta es focalizar la mente de una forma distinta.

## Cambiar la forma en la que la mente está funcionando.

Es casi como hacer una meditación, y en este caso se trata de centrar la mente en las sensaciones físicas y las emociones.

Significa desplazar los pensamientos racionales y verbales por pensamientos del orden "sensorial" y "emocional".

Hacer esto es (1) fijarnos y centrarnos en sentir las sensaciones físicas de la cama, sentir la almohada, el colchón, las sábanas, el aire en la cara, la respiración, los sonidos, etc. Y mantener el foco en estas sensaciones.

Y al mismo tiempo que vamos centrándonos en sensaciones sensoriales de la cama, podemos continuar con (2) la experimentación de emociones agradables.

Para hacer esto podemos recordar y pensar en cosas buenas de nuestra vida, cosas que agradecemos y nos hacen felices.

Una vez que empezamos a tener una sensación buena debemos intentar dejar los pensamientos racionales detrás y centrarnos en lo que es el puro sentimiento, mantener esa experiencia sensorial emotiva en nuestro cerebro durante un tiempo. Sin pensar en la causa, sin pensar con palabras sobre lo que nos dio la sensación buena, sino simplemente sintiendo las sensaciones.

Con estos dos ejercicios le damos a nuestra mente algo sobre lo que centrarse, y evitamos que se ponga a pensar en cosas racionales, en palabras o conversaciones internas etcétera.

Haciendo este ejercicio no ponemos la mente en blanco, sino que hacemos que la mente se centre en cosas que si nos ayudan a dormir.

Y si durante este proceso notas que tu mente divaga no te preocupes.

Simplemente sé consciente de esta divagación y poco a poco vuelve a traer la mente a las sensaciones físicas de tu cuerpo y las emociones.

Vuelve a las inhalaciones normales y a las exhalaciones fuertes. A la experiencia no racional de las emociones que surgen en tí y deja que tu mente repose en estas experiencias sin presión.





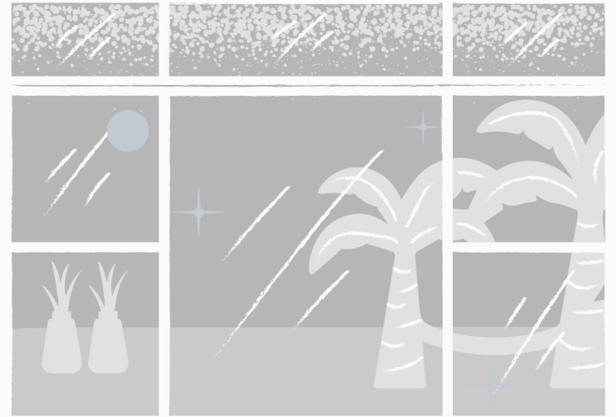
# ¿QUÉ HACER SI TE DESPIERTAS EN MITAD DE LA NOCHE Y YA NO TE PUEDES DORMIR?



A veces pasa que **te despiertas en mitad de la noche** y no puedes volver a dormirte.

Si esto te pasa es posible que **la mente esté ya trabajando de formas extrañas** y que tengas pensamientos que van y vienen sin mucho sentido, y que estar en la cama hasta te produzca **agobio**.

En estos casos lo que **siento que funciona mejor** es directamente romper con estas dinámicas extrañas



**Levántate de la cama**, incluso enciende una **pequeña luz**. Ve a por un **vaso de agua fresca** y en el salón o en alguna otra habitación **siéntate y haz algunas respiraciones profundas**. En el sofá por ejemplo.

En este punto **no te preocupes por no dormir**, lo peor que te puede pasar es que tengas sueño al día siguiente. **Tampoco es algo tan grave**.

**Puedes incluso darte un poco de tiempo**, media hora o así, para leer, dibujar o ocupar tu mente con otra cosa.

Y cuando te sientas más en orden, puedes volver a la cama y empezar a realizar los ejercicios que hemos visto en el punto anterior para volver a dormir.

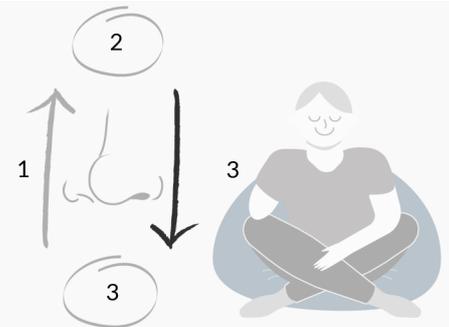
**Sobre todo el de la respiración.**

**Antes de volver a la cama**, intenta también que la habitación se refresque un poco. Abre una ventana (con la luz apagada), abre la puerta, o incluso pon un ventilador para que el aire circule.

Esto **ayudará a que el ambiente** cuando vuelvas a la cama **esté menos cargado** y la sensación para dormir sea mejor.

Directamente cambiar de habitación, o **irte al sofá del salón a dormir también puede ayudar**.

Si hay **demasiada luz en el salón**, ponte **una camiseta sobre los ojos**, disfruta de la sensación de frescor de la prenda en la cara y recuerda hacer los ejercicios.



## RESUMEN Y PUNTOS CLAVE



Y así llegamos al final del programa, que podemos resumir en las siguientes ideas clave.

**CUIDA TU SUEÑO, Y  
DUERME SUFICIENTES  
HORAS CADA DÍA.**

**PON EN HORA TU  
RELOJ BIOLÓGICO Y  
CREA HÁBITOS  
CRONBIOLÓGICOS.**

**REGISTRA TUS HORAS  
Y LA CALIDAD DE TU  
SUEÑO.**

**USA EL PODER DE  
LA RESPIRACIÓN  
PARA CALMAR LA  
MENTE Y DEJA A LA  
MENTE REPOSAR EN  
LAS SENSACIONES.**

**APROVECHA EL PODER  
DE LA ALIMENTACIÓN  
Y LOS SUPLEMENTOS  
NATURALES.**



Por Alonso Narváez

*Ninguna parte de este libro puede ser reproducida en ninguna forma ni por ningún medio, ya sea electrónico, mecánico, de fotocopia, de grabación o de otro tipo, sin el permiso específico por escrito del autor.*

*El autor no se hace responsable de las consecuencias de una mala interpretación de la información contenida en este libro.*



---

[www.altanaprograms.com](http://www.altanaprograms.com)

Instagram: @altana\_programs